头豹 LeadLeo

www.leadleo.com

2020年
中国工业大数据行业概览

概览标签：大数据、工业互联网、工业软件

报告主要作者：王则烨

2020/04

报告提供的任何内容（包括但不限于数据、文字、图表、图像等）均系头豹研究院独有的高度机密性文件（在报告中另行标明出处者除外）。未经头豹研究院事先书面许可，任何人不得以任何方式擅自复制、再造、传播、出版、引用、改编、汇编本报告内容，若有违反上述约定的行为发生，头豹研究院保留采取法律措施，追究相关人员责任的权利。头豹研究院开展的所有商业活动均使用"头豹研究院"或"头豹"的商号、商标，头豹研究院无任何前述名称之外的其他分支机构，也未授权或聘用其他任何第三方代表头豹研究院开展商业活动。

VISIT…

扫码免费领取资料

房中术(www.zuihaoziyuan.com)专注于男性增大增粗增长、阳痿、早泄、壮阳、延时、强肾、回春、健身。女性缩阴、丰胸、减肥、化妆、瑜伽、保养、产后修复、盆底肌锻炼。两性健康,夫妻按摩,房中术,性姿势,性技巧,性知识等

更多免费教程：英语学习，技能提升，PS 教学，投资赚钱，音乐教程，口才教学，情商提升，风水教学，心理学，摄影知识，幼儿学习，书法学习，记忆力提升等等.....

==========

全站课程下载

课程不断增加

本站现资源容量已超 10T

入群联系 QQ：167520299 或添加微信：1131084518（备注PDF）

扫码加微信lax988988领取资料

阳痿早泄训练
皇室洗髓功视频教学
女人驻颜术
泡妞约炮万元课程
足疗养 SPA 教材
玉蛋功
马氏回春功
房中术张丰川
哲龙全套视频
增大盼你增大
国际男优训练
亚当德永早泄训练
洗髓功真人内部
皇室养生绝学道家洗髓功
【铁牛人会员课】男人必备技能，理论讲解
实战高清视频
随意控制射精锻炼 视频+图片+文字
价值 1440 元第一性学名著<素女经房中养生
宝典视频>12 部
洗髓功修炼方法视频教学
陈见玉蛋功视频教学 女性缩阴锻炼
男性自然增大增长指南
强性健肾保健操 1-4
道家强肾系统锻炼功法
马氏回春功
12 堂课，全面掌握男性健康问题 让你重燃自信
联系微信：1131084518

1、东方性经
2、印度 17 式
3、口交技巧 3 部
4、港台性姿势 3 部
5、365 性姿势 6 部
6、泰国性爱密经 17 式
7、花花公子性技巧 6 部
8、阁楼艳星性技巧 7 部
9、古今鸳鸯秘谱全集 7 部
10、夫妻爱侣情趣瑜伽 2 部
11、古代宫廷性保健系列 14 部
12、汉唐宋元明清春宫图真人
13. 柔软性爱宝典 日本 9800 课
14. 李熙墨 3999 全套课
15. 妖精性爱课 2888
16. 李银河全套性课
17. 领统统性课
18. 德勇男性篇
19. 德勇男性篇
20. 缓慢性爱
21. 亚当多体位搭配篇
22. 亚当多体位结合篇
23. 德勇克服早泄讲座练习
24. 德勇以女性为中心得爱抚
25. 加藤鹰接吻爱抚舌技
26. 加藤鹰指技
27. 加藤鹰四十八手入门
28. 佐藤潮吹教学
29. 佐藤男人体能锻炼+保健品介绍
30. 佐藤男人早泄对抗训练
31. 阿拉伯延时训练

32. 田渊正浩秘籍
33. 异性性快感集中训练教学
34. 自我愉悦锻炼密宗
35. 铁牛全套延时训练课
36. Pc 机锻炼真人视频教学
37. 印度性经全集 8 部
38. 21 世纪性爱指南
39. 香蕉大叔男女训练馆全套
40. 中美真人性治疗教学+理论
41. 女性闺房秘术
42. 幸福玛利亚性课
43. 陈见如何释放性魅力征服
44. 性爱技巧讲座全套
45. 性爱秘籍全套
46. 性爱误区讲座
47. 性病讲解大全
48. 性博士讲座合集
49. 性健康和性高潮合集
50. 性教育讲座合集
51. 性能力课堂合集
52. 性生活问题解析合集
53. 意外怀孕和避孕处理课堂
54. 性感地带探索
55. 性技巧讲座
56. 性健康与性卫生讲座
57. 性生活专家答疑
58. 性心理与性道德合集
59. 性爱宝典合集
60. 性爱技巧合集
61. 完美性爱演示
62. 完美性爱技术讲解
更多精品等你来解锁哦.....

头豹研究院简介

- 头豹研究院是中国大陆地区首家**B2B模式人工智能技术的互联网商业咨询平台**，已形成集**行业研究**、**政企咨询**、**产业规划**、**会展会议**行业服务等业务为一体的一站式行业服务体系，整合多方资源，致力于为用户提供最专业、最完整、最省时的行业和企业数据库服务，帮助用户实现知识共建，产权共享
- 公司致力于以优质商业资源共享为基础，利用**大数据**、**区块链**和**人工智能**等技术，围绕**产业焦点**、**热点**问题，基于**丰富案例**和**海量数据**，通过开放合作的研究平台，汇集各界智慧，推动产业健康、有序、可持续发展

四大核心服务：

企业服务

为企业提供**定制化报告**服务、**管理咨询**、**战略**调整等服务

云研究院服务

提供行业分析师**外派驻场**服务，平台数据库、报告库及内部研究团队提供技术支持服务

行业排名、展会宣传

行业峰会策划、**奖项**评选、行业**白皮书**等服务

园区规划、产业规划

地方**产业规划**，**园区**企业孵化服务

©2020 LeadLeo

头豹 LeadLeo

报告阅读渠道

头豹科技创新网 —— www.leadleo.com PC端阅读全行业、千本研报

头豹小程序 —— 微信小程序搜索“头豹”、手机扫右侧二维码阅读研报

图说

表说

专家说

数说

详情请咨询

客服电话

400-072-5588

上海

王先生： 13611634866
李女士： 13061967127

南京

杨先生： 13120628075
唐先生： 18014813521

深圳

李先生： 18916233114
李女士： 18049912451

©2020 LeadLeo

概览摘要

工业大数据指在工业领域中，围绕智能制造模式，在数据采集集成、分析处理、服务应用等各类工业制造环节所产生的数据，同时包括工业大数据相关技术和应用。基于利好政策的持续颁布以及大数据技术的创新融合，中国工业大数据行业得以快速发展，2019年中国工业大数据行业收益规模为**145.7**亿元。伴随工业4.0概念的提出及推广，政府及各工业企业致力于将数字生产技术应用在工业领域，加速工业企业的数字化转型，工业智能化转型需求的增长加速工业大数据产品的商业化落地。此外，部分工业大数据服务商通过将核心产品向云端迁移，以低成本、灵活交付的优势吸引企业客户采购，进一步推动工业大数据行业收益规模增长，2024年中国工业大数据行业收益规模有望达到**497.6**亿元。

- **工业大数据产品的优势加速其在工业领域不同场景的应用和普及，推动行业发展**

工业大数据产品的商业化落地及广泛应用助力企业实现产品的**智能化设计**、**智能化生产**及**智能化服务**等目标，加速优化产业链各环节。例如在设计环节，工业大数据的应用可有效提高研发人员创新能力、研发效率可提升**30%**。

- **数据资产管理措施有望逐步完善，刺激工业大数据释放更多商业价值**

2019年9月工信部公开征求《工业大数据发展指导意见》，意见指出政府将结合工业领域大数据管理的特点和需求，提升工业大数据资源管理能力，系统构建**工业大数据管理能力评估体系**，同时鼓励并引导企业全面且系统的提升工业大数据管理能力。在利好政策的推动下，部分企业自创数据资产管理模型，针对海外数据资产管理模型的弊端及弱势，自主研发适合中国数据资产管理现状的模型。

- **探索工业大数据创新应用示范，构建产业生态体系**

工业大数据是制造业智能化发展的基础性战略资源，为加速工业大数据在工业领域的渗透，政府积极打造示范项目，鼓励工业大数据企业开展股权融资。截至2020年3月，工信部已公布的**工业大数据融合应用产业发展试点示范项目**共**90**项，发展区域覆盖北京、江苏、武汉、新疆、湖北等地。

企业推荐：

凯奥思、中云数据、大数点

©2020 LeadLeo

目录

- 名词解释 ---------- 05
- 中国工业大数据行业市场综述 ---------- 07
  - 定义及特征 ---------- 07
  - 工业大数据与传统大数据的区别 ---------- 08
  - 工业大数据资源获取渠道 ---------- 09
  - 产业链分析 ---------- 10
    - ✓ 产业链上游分析 ---------- 11
    - ✓ 产业链中游分析 ---------- 12
    - ✓ 产业链下游分析 ---------- 13
  - 市场规模 ---------- 14
- 中国工业大数据行业驱动因素 ---------- 15
  - 工业智能化转型需求增长 ---------- 15
  - 工业大数据应用优势突出 ---------- 16
- 中国工业大数据行业政策分析 ---------- 17
- 中国工业大数据行业发展趋势 ---------- 18
  - 数据资产管理措施将逐步完善 ---------- 18
  - 发挥工业大数据创新应用示范 ---------- 20
- 中国工业大数据行业风险分析 ---------- 21

©2020 LeadLeo

目录

- 中国工业大数据行业竞争格局分析 ---------- 22
- 中国工业大数据行业投资企业推荐 ---------- 23
  - 凯奥思 ---------- 23
  - 中云数据 ---------- 25
  - 大数点 ---------- 27
- 方法论 ---------- 30
- 法律声明 ---------- 31

©2020 LeadLeo

名词解释（1/2）

- **传感器：**可感知物体环境信息，并将感知信息按一定规律变换成为电信号或其他所需形式的信息输出检测装置。
- **MEMS传感器：**采用微电子和微机械加工技术制造出来的新型传感器。
- **新旧动能转化：**利用新技术、新产业、新业态、新模式转变传统以资源和政府为导向的经济发展模式。
- **大数据：**Big Data，无法在一定时间范围内用常规软件工具进行捕捉、管理和处理的数据集合。
- **数字经济：**以信息和知识的数字化为关键生产要素、以现代信息网络为重要载体、有效利用信息通信技术提升经济发展效率、优化经济结构的系列经济活动。
- **工业互联网**：全球工业系统与高级计算、分析、传感技术以及互联网的高度融合，通过智能机器间的连接并最终将人机连接，结合软件和大数据分析，重构全球工业、激发生产率。
- **区块链：**分布式数据存储、点对点传输、共识机制、加密算法等计算机技术的新型应用模式。
- **云计算：**Cloud Computing，基于互联网的相关服务的增加、使用和交付模式，通常涉及通过互联网来提供动态易扩展虚拟化的资源。
- **数据交易服务平台：**Data Transaction Service Platform，为数据交易提供各项服务的信息化平台。
- **源数据：**Source Data，未经过特定需求加工直接用于交易的数据。
- **协同制造：**充分利用互联网技术为特征的网络技术、信息技术，实现供应链内及跨供应链间的企业产品设计、制造、管理和商务等的合作，最终通过改变业务经营模式与方式达到资源最充分利用的目的。
- **ERP：**Enterprise Resource Planning，企业资源计划，建立在资讯技术基础上，以系统化的管理思想，为企业决策层及员工提供决策运行手段的管理平台。
- **PLM：**Product Life Management，产品生命周期管理，从用户对产品的需求开始，到产品淘汰报废的全部生命历程。

©2020 LeadLeo

名词解释（2/2）

- **SCM：**Supply Chain Management，供应链管理，满足一定的客户服务水平的条件下，为了使整个供应链系统成本达到最小而把供应商、制造商、仓库、配送中心和渠道商等有效地组织在一起来进行的产品制造、转运、分销及销售的管理方法。
- **CRM：**Customer Relationship Management，客户关系管理，为企业提供全方位的管理视角，赋予企业完善的客户交流能力，最大化客户的收益率。
- **EMS：**Energy Management System，能耗管理系统企业通过科学化的管理手段，在帮助工业、企业扩大生产的同时，合理计划和利用能源以降低单位产品能源消耗和企业整体能耗，以达到帮助用户提高经济效益为目的智能化管理系统。
- **离散型制造业：**离散型制造产品由多个零件经过一系列并不连续的工序加工而成，加工离散制造产品的行业称为离散型制造业（如机械制造业、汽车制造业、家电制造业）。
- **流程型制造业：**流程型制造产品被不间断地通过生产设备及加工装置，进行化学或物理变化，制造流程型制造产品的行业称为流程型制造业（如化工业、造纸业、钢铁业）。

©2020 LeadLeo

中国工业大数据行业市场综述——定义及特征

工业大数据指在工业领域中，围绕智能制造模式、以数据采集集成、分析处理、服务应用为主的各类经济活动所产生的数据，同时包括工业大数据相关技术和应用

工业大数据指在工业领域中，围绕智能制造模式、在数据采集集成、分析处理、服务应用等各类工业制造环节所产生的数据，包括从客户需求到销售、订单、计划、研发、设计、制造、采购、供应、库存、售后服务、运维等**整个产品全生命周期各个环节**。工业大数据以产品数据为核心，极大延展传统工业数据范围，同时包括工业大数据相关技术和应用。工业大数据具有一般大数据的特征（海量性、多样性等），在此基础上具有四个典型特征，分别为**价值性**、**实时性**、**准确性**、**闭环性**。

工业大数据具备双重属性：**价值属性**和**产权属性**，一方面，通过工业大数据分析等关键技术能够实现设计、工艺、生产、管理、服务等各个环节智能化水平的提升，满足用户**定制化需求**，提高**生产效率**并**降低生产成本**，为企业创造可量化的价值；另一方面，这些数据具有明确的权属关系和资产价值，企业能够决定数据的具体使用方式和边界，数据产权属性较明显。

工业大数据典型特点

01.价值性

- ✓ 强调用户价值驱动和数据本身的可用性
- ✓ 价值性体现在提升创新能力和生产经营效率
- ✓ 促进个性化定制、服务化转型等智能制造新模式变革

02.实时性

- ✓ 工业大数据主要来源于生产制造和产品运维环节，生产线、设备、工业产品等
- ✓ 对数据采集频率、数据处理、数据分析、异常发现和应对等方面均具有较高的实时性要求

03.准确性

- ✓ 数据的真实性、完整性和可靠性，对数据质量的要求较高
- ✓ 注重数据处理、分析技术和方法的、的可靠性

04.闭环性

- ✓ 产品全生命周期横向过程中数据链条的封闭和关联
- ✓ 智能制造纵向数据采集和处理过程中，需要支撑状态感知、分析、反馈、控制等闭环场景下的动态持续调整和优化

来源：信通院云计算与大数据研究所，大数据技术标准推进委员会，头豹研究院编辑整理

©2020 LeadLeo

中国工业大数据行业市场综述——工业大数据与传统大数据的区别

工业大数据与传统大数据（又称“商务大数据”）均以大数据技术为基础，但在数据处理环节和应用方面存在一定区别

在传统的信息安全领域，工业系统的**保密性**、**完整性**和**可用性**是系统安全的三种基本属性。但工业控制系统侧重工业自动化过程及相关设备的智能控制、监测与管理，二者在系统架构、设备操作系统、数据交换协议等方面与存在较大差异。

工业大数据和传统大数据对比

工业大数据	环节与应用	传统大数据
• 通过传感器与感知技术，采集物联设备、生产经营过程业务数据、外部互联网数据等，对数据采集具有很高的实时性要求	采集	• 通过交互渠道（如门户网站、购物网站社区、论坛）采集交易、偏好、浏览等数据，对数据采集的时效性要求不高
• 工业大数据以工业软件为基础，强调数据格式的转化，数据信噪比低，要求数据具有真实性、完整性和可靠性，更加关注处理后的数据质量	处理	• 仅对数据进行清洗、归约，去除大量无关、不重要的数据，相较于工业大数据，传统大数据对数据质量要求较低
• 数据关联性很强，存储复杂	存储	• 数据间关联性较低，存储自由
• 数据建模、分析更加复杂，需要专业领域的算法（如轴承、发动机），不同行业、不同领域的算法差异很大，对分析结果的精度和可靠度高	分析	• 利用通用大数据分析算法，进行相关性分析，对分析结果要求效率不高
• 数据分析结果可视化及3D工业场景可视化，对数据可视化要求强实时性，实现近乎实时的预警和趋势可视	可视化	• 数据结果展示可视化
• 强调闭环性，实现过程调整和自动化控制	闭环反馈控制	• 通常不需要闭环反馈

来源：中国信通院，头豹研究院编辑整理

©2020 LeadLeo

中国工业大数据行业市场综述——工业大数据资源获取渠道

数据是工业大数据行业的核心竞争资源，伴随工业大数据与新技术领域联系更加紧密，工业大数据的商业价值将得以进一步释放

工业大数据的来源渠道共分为三类：（1）企业运营管理相关的业务数据（**企业运营管理数据**）；（2）工业制造过程中产生的数据（**生产数据**）；（3）企业外部数据。伴随工业大数据与云计算、物联网、边缘计算、人工智能等技术融合与发展，工业大数据的数据获取量将逐渐提高，工业大数据将实现商业价值最大化。

企业运营管理数据：该类数据来自企业信息化范畴，包括企业资源计划(ERP)、产品生命周期管理(PLM)、供应链管理(SCM)、客户关系管理(CRM)和能耗管理系统（EMS)等，此类数据是工业企业传统意义上的数据资产。

生产数据：该类数据是在工业生产过程中，装备、物料及产品加工过程的工况状态参数、环境参数等生产情况数据，通过MES系统实时传递，目前在智能装备大量应用的情况下，此类数据量增长最快。

企业外部数据：该类数据包括工业企业产品售出之后的使用、运营情况的数据，及大量客户名单、供应商名单、外部的互联网数据等。

中国工业大数据源特征

数据类别	收集渠道	采集难度	数据利用率	数据服务合作方	数据应用场景
企业运营管理数据	企业内部各运营管理部门	★★☆☆☆	★★★★★	• 工业软件服务商 • 大数据技术服务方 • 数据挖掘算法服务提供商 • 其他	• 智能化设计 • 智能化生产 • 协同制造 • 智能化服务 • 智能化服务 • 其他
生产数据	企业内部生产线	★★★★☆	★★★☆☆		
企业外部数据	企业内部及企业外部	★★★★☆	★★☆☆☆		

来源：头豹研究院编辑整理

©2020 LeadLeo

中国工业大数据行业市场综述——产业链分析

中国工业大数据行业上游资源提供商为中游参与者提供多样化软硬件资源，中游工业大数据服务商为下游工业领域各细分行业用户提供工业大数据产品及服务

中国工业大数据行业上游资源供应商为**工业大数据软硬件服务商**，为中游服务商提供保障工业大数据产品和服务正常运转所需的多样化软硬件资源，以及大数据存储、网络和计算相关的软硬件产品和服务，行业利润率为10%。中国工业大数据行业中游参与者按照企业类型可分为**专业工业大数据服务商**、**大数据服务商**等，行业利润率为12.7%，中游工业大数据服务商为下游各领域企业用户及政府用户提供工业大数据产品及服务。

中国工业大数据行业产业链

上游：软硬件服务商

- ✓ **工业大数据软硬件服务**行业利润率为10%
- ✓ 美国、日本、德国合计占据全球传感器市场份额的60%
- ✓ 中国中高端传感器进口率由2007年的99%降至2018年的85%

传感器提供商

Qualcomm 华岭股份 SINOIC 敏芯微电子 MEMSensing CASIO BOSCH 飞智 FDG Senodia

云服务提供商

阿里云 腾讯云 金山云 HUAWEI 华为云 inspur 浪潮 aws

中游：工业大数据服务商

- ✓ 中国工业大数据行业中游行业利润率为12.7%
- ✓ 大数据服务商综合实力较强，工业大数据服务商专业性较强

专业工业大数据服务商

中云数据 Zylion Data K2DATA 昆仑数据 inspur 浪潮 CHAOS 凯奥思数据技术 IROOTECH 树根互联 美林数据 MERITDATA

大数据服务商

BONC 东方国信 明略科技 数之联 海云数据

工业互联网企业

用友 yonyou 宝信软件 BAOSIGHT Haier innov 中科云创 MAXTROPY

下游：行业用户

- ✓ 2019年中国工业大数据行业下游**离散型制造企业用户收益**（71亿元）居行业首位，其次为**流程型制造业**（20.5亿元）

离散型制造业	按产品销售额计占63.0%
流程型制造业	按产品销售额计占18.0%
电力业	按产品销售额计占8.2%
热力和燃气业	按产品销售额计占7.2%
采矿业	按产品销售额计占3.0%
其他	

来源：赛迪数据，头豹研究院编辑整理

头豹 LeadLeo

©2020 LeadLeo

中国工业大数据行业市场综述——产业链上游分析：传感器

传感器是工业大数据行业上游用于数据传输的重要载体，中国存储服务器国产化程度逐渐提高

传感器提供商：在全球传感器供给市场中，美国、日本、德国等国家占据主导地位，三国合计占据全球传感器市场份额的**60%**。中国传感器领域处于发展阶段，中国中高端传感器进口率由2007年的**99%**降至2018年的**85%**，中国传感器进口依赖程度逐步降低，提升中游大数据服务商利润空间，但竞争力仍有待进一步提高。

目前，中国传感器市场以半导体加工工艺为代表的MEMS传感器发展速度较快，MEMS凭借其**体积小**、**功耗低**、**成本低**、**集成度高**、**智能化**等特点，现应用于智能电网、车联网等多个领域，在工业物联网领域的适用性尤为显著。中国**长三角地区**是MEMS产业研发设计和制造中心，传感器产业规模居中国首位。除长三角地区外，**珠三角**、**环渤海**以及**中西部地区**均有传感器产业分布。

中国MEMS传感器产业链的主体结构包括上游的基础材料、芯片设计等环节，中游工艺平台对产品进行封装测试，保障下游终端应用。中国企业MEMS传感器的布局较完整，但在**科研**、**设计**、**制造**、**工业设备**等方面与海外企业差距较大。未来智慧物流、智能家居、无人机及各类智能机器人等物联网相关新兴应用领域兴起，将为传感器行业的发展增添新动力。

中国MEMS传感器产业链主体结构

来源：中国传感器与物联网产业联盟，头豹研究院编辑整理

©2020 LeadLeo

中国工业大数据行业市场综述——产业链中游分析

专业服务为工业大数据服务商的核心业务模式；部分工业大数据服务商通过将核心产品向云端迁移，以低成本、灵活交付的优势吸引企业客户采购

➢ 专业服务为工业大数据服务商的核心业务模式

工业大数据服务商的业务模式包括专业服务、功能订阅、金融服务、应用市场四种。其中**专业服务**是现阶段工业大数据服务商的核心业务模式，原因为工业体系具有专业性与复杂性，通用化产品及解决方案难以满足工业企业客户对数据增值的需求。

➢ 部分工业大数据服务商升级商业模式，提高服务水平

传统工业软件企业将软件能力转化为**平台PaaS**及**SaaS服务**，一方面以**低成本**、**灵活交付**优势吸引更多用户采购，另一方面借助PaaS、SaaS核心技术提升数据采集及分析能力，更深层次挖掘工业数据价值。

用友、金蝶、Ansys、Infor等工业软件企业已将核心软件产品向云端迁移；华龙讯达与腾讯合作，借助腾讯云计算、大数据技术实现业务数据的云端存储管理和快速处理。

部分工业大数据服务商构建平台**简化**数据连接，借助边缘计算、AI分析等技术深化数据分析能力、提升工业大数据服务解决方案技术水平和能力。例如日立推出Lumada平台，利用大数据处理和AI分析等技术助力客户形成资产运维、能耗优化、产线监测、工艺优化。

来源：工业互联网产业联盟，头豹研究院编辑整理

工业大数据服务商的业务模式

	核心产品及服务内容	案例
专业服务	• 定制化解决方案开发和现场部署 • 为客户提供数据增值咨询服务	• 用友利用精智平台的数据集成能力，为厦门侨兴提供定制化解决方案
功能订阅	• 云资源订阅 • 功能组件订阅 • 托管服务订阅	• 极熵物联提供空压机等设备的运营托管服务，助力企业客户节能减排提升30%以上
金融服务	• “数据+保险” • “数据+信贷” • “数据+租赁”	• 中科云谷基于平台对设备租赁进行全过程管理，实现租赁回款管理等功能
应用市场	• 构建应用市场，提供多元化工业大数据软件工具	• PTC构建应用市场，提供超过200个软件工具

©2020 LeadLeo

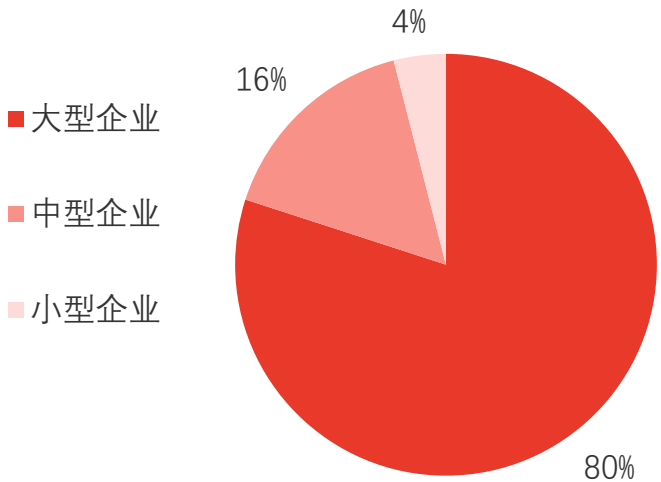
中国工业大数据行业市场综述——产业链下游分析

工业大数据产品的应用助力下游工业企业用户提升生产运营效率，降低企业成本，下游企业用户在企业大数据应用领域的投入将加快工业大数据产品在各领域的渗透

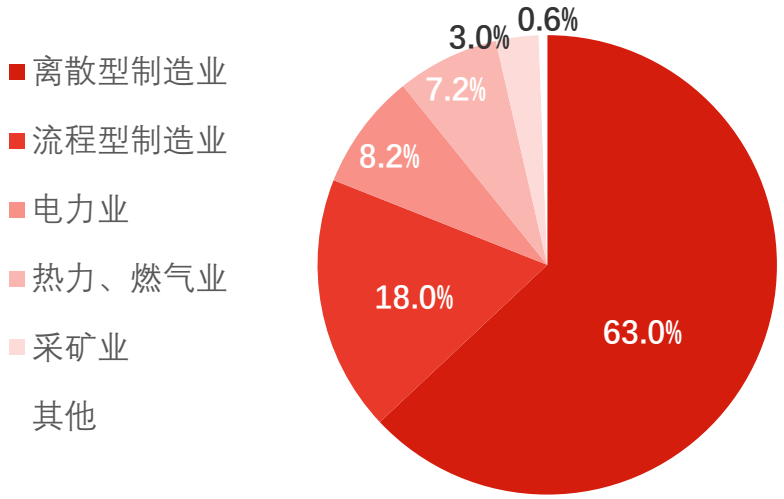
在企业结构层面，中国工业大数据行业以**大型企业用户**为主，2018年大型企业用户占据中国工业大数据行业整体用户的**80%**，中型企业和小型企业占比分别为**16%**和**4%**。大型企业**自动化程度**较高，**生产线丰富**且**工艺流程复杂**，产生的**数量体量**较大，因此对于工业大数据产品的需求较高，企业可通过向中游工业大数据服务商购买工业大数据产品及服务（**生产过程可视化**、**生产流程优化**、**设备故障诊断等**）提升生产效率，降低成本。

中国工业大数据下游用户行业结构中，离散型制造企业用户收益占中国工业大数据市场收益总额比例高达**63%**，离散型制造企业用户购买的工业大数据产品销售总额近**71亿元**。离散制造业包括装备、工程机械、汽车、大家电和IT产品等制造企业，由于设备和零部件数量较多，零部件变更较困难，设备故障检测过程较繁琐，离散型制造企业依赖**工业大数据产品**对其工业生产线做出**故障诊断**、**流程优化**。流程型制造业工业大数据产品销售总额为**20.5亿元**，其整体收益占据中国工业大数据市场收益总额的**18%**，电力（**9.6亿元**）、热力和燃气（**8.0亿元**）及采矿（**3.8亿元**）等行业工业大数据产品销售额较低。未来，伴随下游工业企业在大数据领域的投入有望增加，工业大数据产品在各领域的渗透率将持续提升。

中国工业大数据应用企业结构占比统计，2018年



中国工业大数据用户行业结构占比统计（按收益规模计），2018年



来源：信通院云计算与大数据研究所，大数据技术标准推进委员会，赛迪数据，头豹研究院编辑整理

©2020 LeadLeo

头豹 LeadLeo

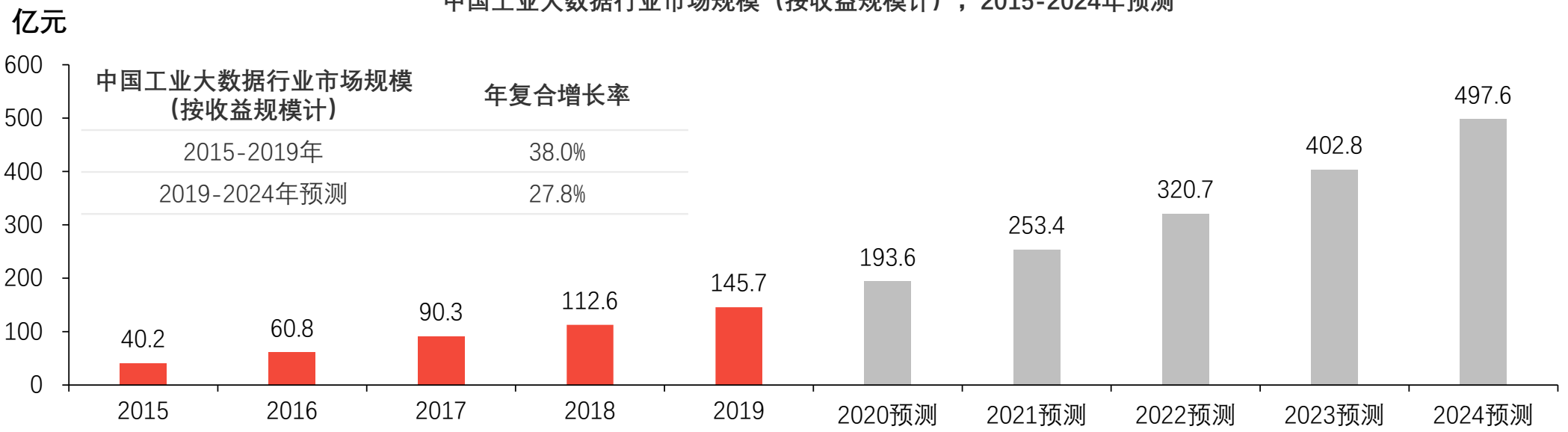
中国工业大数据行业市场综述——市场规模

基于利好政策的持续颁布以及大数据技术的创新融合，中国的工业大数据行业得以快速发展。未来伴随更多工业大数据产品的商业化落地，大数据服务市场将持续扩容

大数据行业利好政策及相关技术的发展驱动中国大数据市场保持平稳较快增长，IDC中国预测，2023年中国大数据行业收益规模将增长至**226.5亿美元**，大数据市场的稳定发展将辐射其细分市场。

伴随工业4.0概念的提出及推广，政府及各工业企业致力于将数字生产技术应用在工业领域，加速工业企业的数字化转型，工业智能化转型需求的增长加速工业大数据产品的商业化落地。2018年销售额居首位的工业大数据产品为设备故障诊断产品，其次为生产可视化产品，工业大数据产品的落地为企业用户带来新的**生产方式**、**商业模式**及**经济增长点**，同时推动中国工业企业向智能化、数字化转型。**未来伴随更多工业大数据产品的商业化落地，**2024年中国工业大数据行业收益规模有望达到**497.6亿元**。

中国工业大数据行业市场规模（按收益规模计），2015-2024年预测



来源：IDC中国，赛迪数据，头豹研究院编辑整理

©2020 LeadLeo

中国工业大数据行业驱动因素——工业智能化转型需求增长

工业大数据技术及产品在工业生产各环节可实现多方要素覆盖，加速优化工业生产生命周期各环节，提升工业企业智能化程度

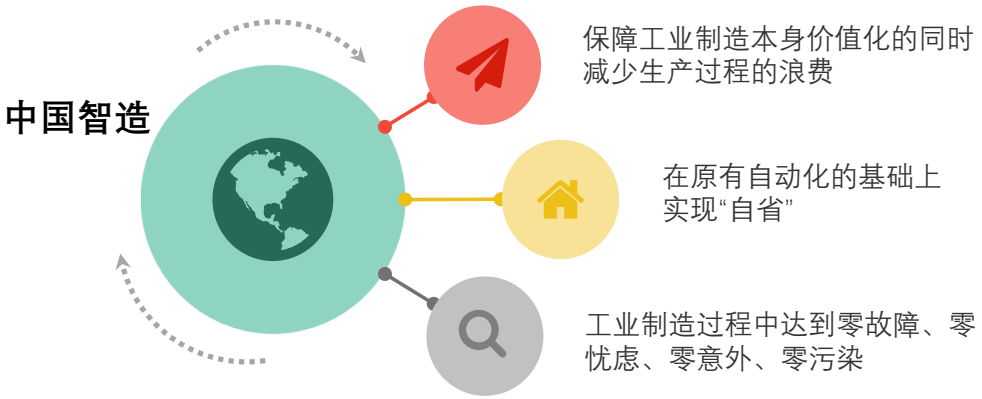
➢ **中国工业企业的智能化、数字化转型需求持续上涨**

工业作为国民经济的重要物质生产部门，是推动国民经济发展的基础动力，伴随新一代信息技术与工业的深度融合，中国工业迎来产业变革，新的**生产方式**、**产业形态**、**商业模式**及**经济增长点**推动中国工业企业向智能化、数字化转型。同时**工业4.0**概念的出现和普及，以及《中国制造2025》等利好政策的颁布，对工业发展提出新的要求，例如（1）保障工业制造本身价值化的同时减少生产过程的浪费；（2）在原有自动化的基础上实现"自省"；（3）在工业制造过程中达到零故障、零忧虑、零意外、零污染等。工业4.0的实现以**数字化整合**为主要驱动力，工业智能化转型需求的增长加速工业大数据商业化产品的落地。

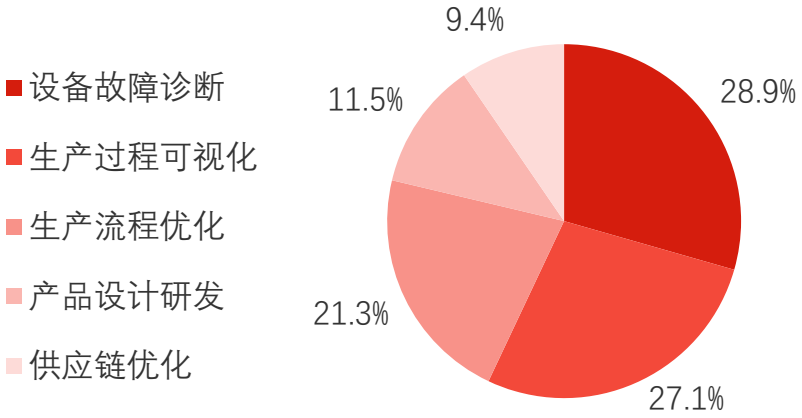
➢ **工业大数据商业化产品契合工业智能化转型需求**

伴随信息化与工业化的深度融合，中国工业企业在生产各环节产生的数据量日益丰富，数据对工业生产的驱动作用日渐突出。工业大数据技术及产品覆盖从订单到研发设计、采购、生产、交付、运维、报废及再制造的生命周期的全过程，现已落地的工业大数据产品类型包括设备故障诊断、生产过程可视化、生产流程优化、供应链优化等。2018年销售额居首位的工业大数据产品为设备故障诊断产品，销售额高达**33.0亿元**，占据工业大数据产品销售总额的**28.9%**，其次为生产可视化产品，其销售额为**31.0亿元**，占据工业大数据产品销售总额的**27.1%**。

工业智能化转型需求



中国工业大数据市场产品结构（按销售额计），2018年



来源：信通院云计算与大数据研究所，大数据技术标准推进委员会，头豹研究院编辑整理

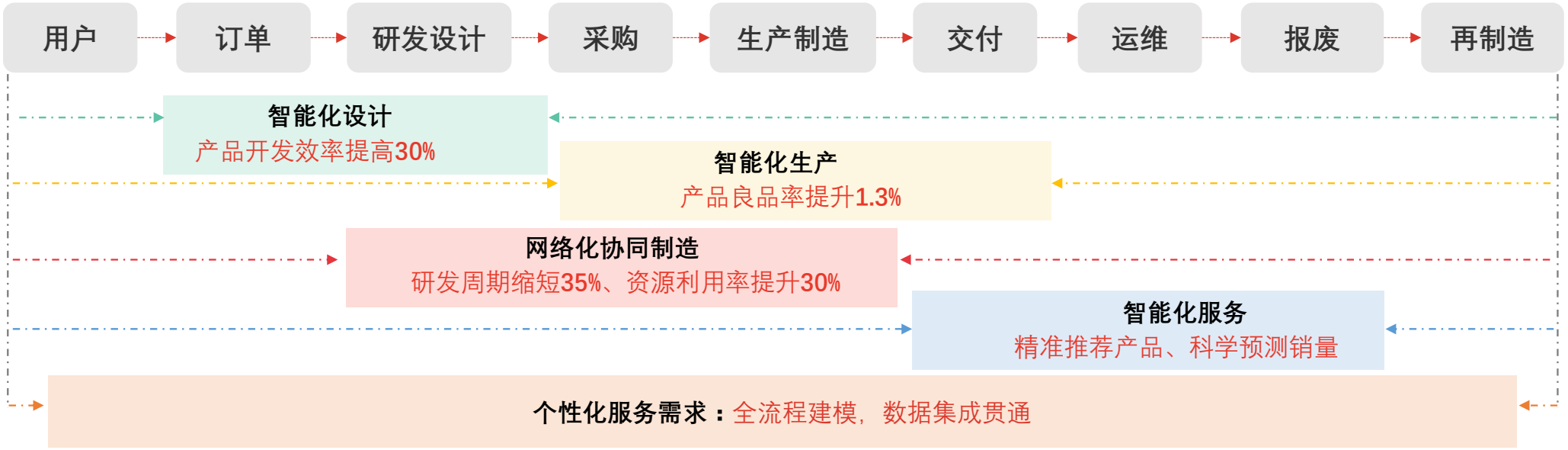
©2020 LeadLeo

中国工业大数据行业驱动因素——工业大数据应用优势突出

工业大数据技术及产品在工业生产各环节可实现多方要素覆盖，加速优化工业生产生命周期各环节，提升工业企业智能化程度

工业大数据产品的商业化落地及广泛应用助力企业实现产品的智能化设计、智能化生产以及智能化服务等目标，加速优化产业链各环节，例如（1）**在设计环节**，工业大数据的应用可有效提高研发人员创新能力、研发效率可提升**30.0%**；（2）**在生产环节**，企业可通过采集和汇聚设备运行工业数据、工艺参数、质量检测数据、物料配送数据和进度管理数据等生产现场数据，利用大数据技术分析和反馈并在制造工艺、生产流程、质量管理、设备维护、能耗管理等具体场景应用，实现**生产过程的优化**、**产品质量的监测**和**异常追溯**，产品良品率可提升**1.3%**，研发周期缩短**35.0%**、资源利用率提升**30.0%**；（3）**在市场营销环节**，企业可利用大数据挖掘用户需求和市场趋势，建立用户对商品需求的分析体系，挖掘用户深层次的需求，寻找机会产品，进行生产指导和后期市场营销分析；（4）**在售后服务环节**，数据驱动企业创新服务模式，从被动服务、定期服务发展成为主动服务、实时服务。中国工业大数据产品的优势加速其在工业领域不同场景的应用和普及，推动工业大数据行业发展。

工业大数据应用场景及应用价值



来源：信通院云计算与大数据研究所，大数据技术标准推进委员会，头豹研究院编辑整理

©2020 LeadLeo

头豹 LeadLeo

中国工业大数据行业——政策解析

伴随数字经济建设速度的加快，政府对大数据行业发展重视程度逐渐提升，其中工业大数据产品的应用加速制造业向智能化新模式转变

基于大数据技术对经济社会转型发展的积极作用，中央及各级政府对大数据发展的重视程度得以显著提升。自2015年起，国家、各部委、各地政府（含省、市、区县等）已形成多层次协同推进的大数据发展政策环境。大数据利好政策正逐渐向各细分应用领域延伸，强调大数据技术与具体应用场景的结合，重视大数据在产业转型和政府治理方面的应用，逐步完善大数据产业从顶层设计到落地应用的多层次政策体系，持续优化大数据各应用场景的发展状态。伴随物联网、云计算、人工智能等新兴技术不断向工业领域渗透，以数字化驱动的工业大数据加速制造业发展向智能化新模式转变，在新旧动能转换的设备背景下，工业大数据行业利好政策的发布推动其商业化产品的落地，驱动行业快速发展。

中国大数据行业相关政策

政策及标准名称	颁布日期	颁布主体	政策要点
《工业大数据发展指导意见（征求意见稿）》	2019-04	工信部	推进工业大数据发展，逐步激活工业数据资源要素潜力，不断提升数据治理和安全保障能力，计划至2025年基本建成工业大数据资源体系、融合体系、产业体系和治理体系
《工业互联网发展行动计划（2018-2020年）》	2018-05	工信部	以供给侧结构性改革为主线，以全面支撑制造强国和网络强国建设为目标，着力建设先进网络基础设施，打造标识解析体系，发展工业互联网平台体系，初步形成有力支撑先进制造业发展的工业互联网体系
《深化“互联网＋先进制造业”发展工业互联网的指导意见》	2017-11	国务院	明确开展网络基础、平台体系、安全保障、融合应用和制度保障等五方面的工作，打造网络、平台、安全三大体系，推进大型企业集成创新和中小企业应用普及两类应用，构筑产业、生态、国际化三大支撑任务
《大数据产业发展规划（2016-2020年）》	2017-01	工信部	以大数据产业发展中的关键问题为出发点和落脚点，以强化大数据产业创新发展能力为核心，推动促进数据开放与共享、加强技术产品研发、深化应用创新，打造数据、技术、应用与安全协同发展的自主产业生态体系
《关于组织实施促进大数据发展重大工程的通知》	2016-01	国家发改委	政府将重点支持大数据示范应用、共享开放、基础设施统筹发展，以及数据要素流通。国家发改委将择优推荐项目进入国家重大建设项目库审核区，并根据资金总体情况予以支持

来源：工信部，中国政府网，头豹研究院编辑整理

©2019.12 LeadLeo

中国工业大数据行业发展趋势分析——数据资产管理体系逐步完善（1/2）

中国数据资产管理和应用尚处于摸索阶段，企业及政府部门尚未建立及完善有效的管理和应用数据模式，影响大数据在各领域的共享和应用

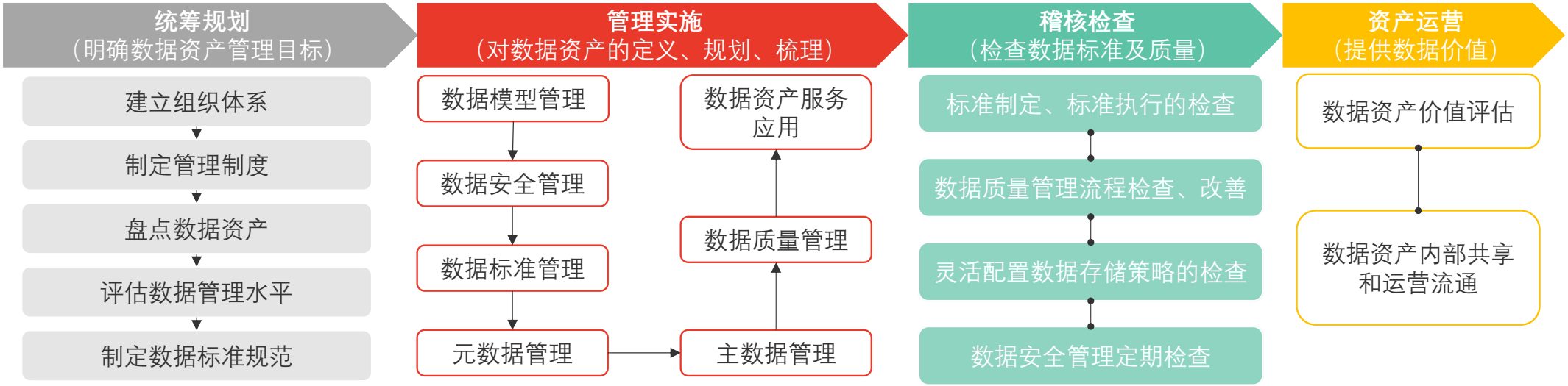
➢ **数据资产管理发展滞后，影响大数据共享及应用**

中国工业大数据资产管理和应用尚处于摸索阶段，大部分企业和政府部门尚未建立有效的管理和应用数据模式，如数据价值评估、数据成本管理等，大部分企业及政府部门数据基础较薄弱，数据标注尚未统一，数据质量参差补齐，数据孤岛化亟待解决，影响大数据在各领域的共享和应用。

➢ **利好政策助力工业大数据管理能力评估体系逐步建立**

大数据是保障生产实施及组织运营的重要生产资料，伴随管理对象逐渐复杂，数据处理技术日渐成熟，数据应用愈发广泛，政府在数据资产管理方面的力度持续加大。2019年9月工信部公开征求《工业大数据发展指导意见》，意见指出政府将结合工业领域大数据管理的特点和需求，提升工业大数据资源管理能力，系统构建工业大数据管理能力评估体系，同时鼓励并引导企业全面且系统的提升工业大数据管理能力。

数据资产管理实施步骤



来源：工信部，信通院云计算与大数据研究所，大数据技术标准推进委员会，头豹研究院编辑整理

©2020 LeadLeo

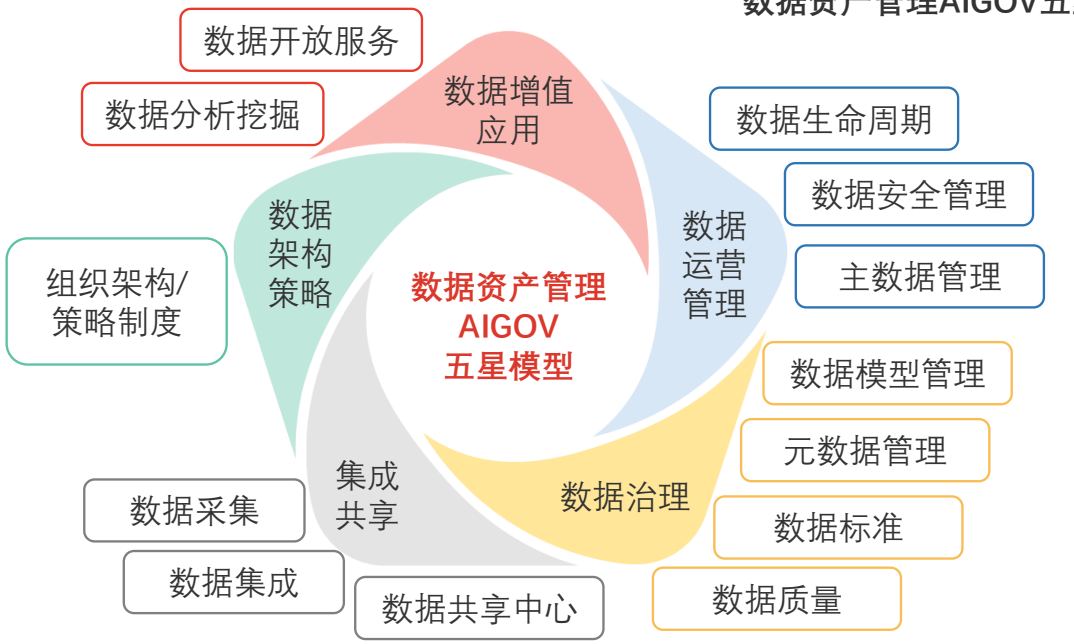
头豹 LeadLeo

中国工业大数据行业发展趋势分析——数据资产管理措施逐步完善（2/2）

虽然在数据资产管理领域起步较晚，但相较海外数据资产管理模型，数据资产管理“AIGOV五星模型”在关注数据资产管理的全局性和应用性等方面具有较大优势

在利好政策的推动下，部分企业自创数据资产管理模型，针对海外数据资产管理模型的弊端及弱势，自主研发适合中国数据资产管理现状的模型。例如**新炬网络**自主设计的**“AIGOV五星模型”**现已覆盖**五大管理域**、**十三个能力项，**相较于海外数据资产管理模型，新炬网络研发的数据资产管理五星模型在全局性和应用性等方面具有较大优势。**数据资产“AIGOV五星模型”**的五大管理域分别从**数据架构**、**数据集成共享**、**数据治理**、**数据运营管理**及**数据增值应用**五方面进行重构和治理，旨在实现数据**资产保值**和**增值**。截至2020年3月，新炬网络已与广东、浙江、安徽、湖南等省份的省级运营商建立合作关系，新炬在各省的营运中心派驻专业数据资产管理团队，协助当地运营商建设自身的数据资产管理体系，现已协助多省用户建立数据资产管理制度、流程以及规范。

数据资产管理AIGOV五星模型内容及价值



数据资产管理AIGOV五星模型价值：

实现数据资产保值与增值

- 助力企业科学制定数据资产管理规划
- 规避常见实施过程中的数据资产管理风险
- 沉淀企业数据资产知识图谱
- 推动企业内外数据共享与应用

来源：工信部，信通院云计算与大数据研究所，大数据技术标准推进委员会，头豹研究院编辑整理

©2020 LeadLeo

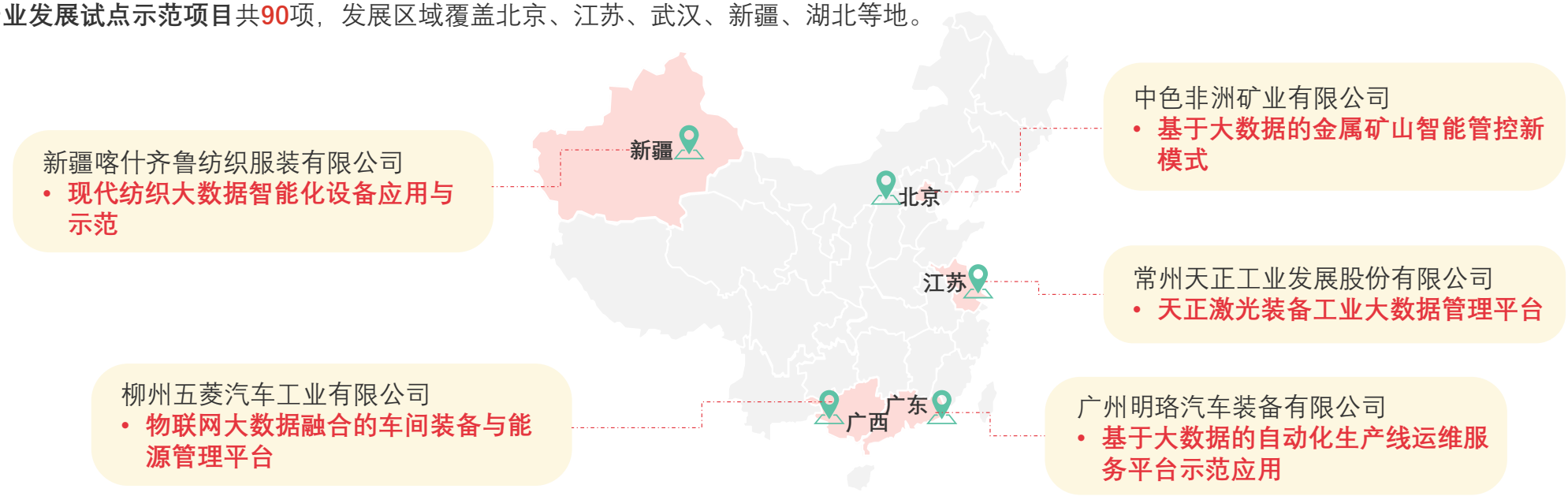
头豹 LeadLeo

中国工业大数据行业发展趋势分析——构建数据驱动的工业生态体系

工业大数据是制造业智能化发展的基础性战略资源，为加速工业大数据在工业领域的渗透，政府积极打造示范项目，鼓励工业大数据企业开展股权融资

2019年9月，工信部发布《工业大数据发展指导意见（征求意见稿）》，提出工业大数据是制造业数字化、网络化、智能化发展的基础性战略资源，但目前中国工业大数据还存在数据价值开发不足、技术实力亟需增强、企业积极性有待提高等问题。政府为加速工业大数据在工业各领域的渗透，助力工业企业的智能化转型，将支持符合条件的工业大数据企业开展股权融资，引导社会风险投资向工业大数据初创企业倾斜。同时扩大产业生态范围，打破原有的产业界限，发挥工业大数据项目示范作用，加速建立覆盖全产业链的生态模式。

政府积极探索工业大数据创新应用示范，旨在构建以工业大数据为主要驱动力的工业生态体系，凝聚工业集群内产、学、研、用资源，选择基础环境优质、示范效应较强且影响范围较广的行业展开工业大数据创新应用示范，截至2020年3月，截至2020年3月，工信部已公布的**工业大数据融合应用产业发展试点示范项目**共**90**项，发展区域覆盖北京、江苏、武汉、新疆、湖北等地。



来源：工信部，信通院云计算与大数据研究所，大数据技术标准推进委员会，头豹研究院编辑整理

©2020 LeadLeo

头豹 LeadLeo

中国工业大数据行业风险分析——数据资源短缺、数据资产管理滞后

工业大数据资源数量较多，但有价值的可用工业大数据资源较少，同时工业数据资产管理滞后，少量的可用工业大数据难以得到有效管理，影响工业大数据使用效率

➢ 具有分析利用价值的工业大数据资源积累不足

中国工业互联网起步较晚，企业数字化、网络化程度亟待提升，虽然中国工业领域数据丰富，但有价值的数据较稀缺。据中国信通院和工业互联网产业联盟数据显示，截至2018年12月，中国工业企业的数据资源存量普遍较低，近66%的企业数据总量低于**20TB**，企业数据量不足省级电信运营商日增数据量的**十分之一**。同时工业数据孤岛普遍存在，在企业层面，其内部在不同时期由不同供应商开发建设的客户管理、生产管理、销售采购等体系数据暂未实现横向互通。在行业层面，工业互联网建设需保障企业的数据流通，但仅有的数据资源仅可用于企业内部的局部优化，尚未实现整体产业链的全局优化，因此工业大数据行业面临可用数据短缺风险。

➢ 工业数据资产管理发展滞后，易导致有价值数据流失

中国工业大数据资源积累不足且可用数据质量欠佳，工业大数据质量问题为工业大数据分析增添难度，由于工业领域对于数据分析结果的可靠性要求较高，因此数据质量及分析结果将直接影响企业收益，据数据观统计，企业每年因工业大数据质量低下影响数据分析结果而遭受的损失占据其整体收益的**10%-20%**。相较海外，中国数据资产管理发展较晚，中国仅有**30%**的工业企业已开展数据治理，**近51%**的企业仍沿用文档等原始的数据管理方式，企业数据资产管理意识不强易导致有价值的数据流失，为企业收益带来风险，影响行业整体收益规模。

来源：数据观，中国电子技术标准化研究院，信通院，工业互联网产业联盟，头豹研究院编辑整理

中国及海外国内外数据资产管理标准/模型及框架

- The Data Governance Institute：2003年Data Governance Institute（DGI）成立，2004年发布DGI数据治理框架
- DAMA（国际数据管理协会）：2006年DAMA发布DAMA数据管理框架1.0，2008年更新的框架3.0版本覆盖7大组织与环境域、**10大数据管理域**
- IBM：2010年9月发布了《数据治理统一流程》，描述了企业数据能力成熟度评价模型，模型从**5个等级**、**11个功能域**评价企业数据能力
- CMMI Institute：2014年5月发布数据管理成熟模型DMM（Data Management Maturity Model），覆盖**“5+1”功能域**、**25个流程域**
- GB：2017年中国国标数据管理能力成熟度评估模型发布，覆盖**8大功能域**、**29个能力项**
- DAMS 中国数据资产管理峰会：2018年7月DMAS峰会发布“数据资产管理AIGOV五星模型”，覆盖**5大管理域**、**13个能力项**

©2020 LeadLeo

中国工业大数据行业竞争格局——竞争格局概述

大数据龙头企业综合实力强劲，专业大数据服务商在垂直领域的专业度较高，互联网企业依托流量优势布局大数据服务细分市场

1 大数据服务商

大数据服务商基于资源及技术优势丰富业务类型，为多领域用户提供大数据服务。数据龙头企业通打造面向工业大数据采集、处理、存储、分析、应用、管控为一体的大数据核心能力，为工业企业用户提供全流程大数据服务。该类型竞争者综合实力强劲，且大数据产品体系成熟，盈利能力较强，位于工业大数据行业**第一梯队**。

- 大数点（Dasudian）：大数点自主研发的大数据服务产品可处理数据量达**10PB以上**
- 浦云数据：自主研发产品“图易”已申请**30项**全球专利，**133项**知识著作权

2 专业工业大数据服务商

专业工业大数据服务商以工业大数据的全生命周期为主线，提供覆盖数据采集、存储、分析、决策全过程的数据工具和数据服务。部分专业工业大数据服务商通过布局产业链上游，延伸产业链，丰富企业业务类型，构建技术壁垒。相较于其他参与者，专业工业大数据服务商技术实力及专业性最强。

- 凯奥思数据技术（HAOS）：产品性能及可靠性与国外同类产品相似但成本大幅降低
- 中云数据（Zyllion Data）：中云数据产品及服务覆盖领域逾**40个**，行业应用多达**200个**

3 工业互联网企业

工业互联网企业通过构建数字化认知平台、赋能增值创新平台及公共服务平台，打通工业价值链，为企业增添转型助力。例如浪潮云工业互联网平台通过构建“**平台+生态**”，推进工业互联网生态体系应用创新及服务建设，企业现已面向工程机械等**10大行业**，构建涵盖研发、设计、采购、制造等**9大领域**的解决方案

- 浪潮（inspur）：浪潮云推出**工业互联网“1+N”模式**，合作伙伴逾**5,000+**
- 华为云（HUAWEI）：“FusionPlant”实现部分企业整体业务集成效率提升**20%**，上下游产业链协同效率提升**30%**

来源：华为云官网，浪潮云官网，头豹研究院编辑整理

©2020 LeadLeo

中国工业大数据行业投资企业推荐——凯奥思（1/2）

凯奥斯是中国工业大数据服务创新企业，聚焦工业物联网，以工业企业动设备监控保护、故障诊断和智慧运维为切入点为下游工业企业用户提供工业大数据服务

南京凯奥思数据技术有限公司

企业简介

南京凯奥思数据技术有限公司（以下简称“凯奥思”）成立于2017年，是中国工业大数据服务提供商。凯奥思依托大数据、物联网等技术，为用户提供工业大数据分析软硬件及解决方案，助力中小型生产制造企业降低设备停机风险和安全隐患，提高企业生产效率。2019年10月，凯奥思完成天使轮融资，融资金额达千万级人民币，由邦盛资本领投。

凯奥思融资概况，截至2020年3月

融资时间	融资轮次	融资金额	投资方
2019-10	天使轮	千万级人民币	邦盛资本 拉尔夫创投

战略规划

未来，凯奥思将打造智能制造领域的**AI无人智慧工厂**，工厂从上游的原材料、生产到下游运输及客户需求，将每个子系统用AI连接，旨在实现全产业链无人化运作。**AI无人智慧工厂**的运作将帮助企业低成本获取设备运转数据，基于大数据、算法分析挖掘数据的潜在价值设备产能进行有效管控，提高企业用户生产效率。

凯奥思工业边缘智能硬件产品

DATA WATCH 3500

产品特点	高性能、大通道数、配置灵活
产品用途	大型旋转或往复式核心动设备
典型场景	大中型空分设备 大中型水轮机发电机组等

DATA WATCH 2700

产品特点	高性价比、紧凑型、固定通道
产品用途	重要辅机动设备
典型场景	多轴联动机床、冷却塔风扇泵、空气机、搅拌机

DATA WATCH 1900

产品特点	高性价比、紧凑型、固定通道
产品用途	一般用途的旋转，往复动设备
典型场景	中高端机床、加工中心、泵机、粉碎机、离心机等

来源：凯奥思官网，头豹研究院编辑整理

©2020 LeadLeo

中国工业大数据行业投资企业推荐——凯奥思（2/2）

凯奥思在行业发展、市场需求及公司自身技术积累三方面共同推动下，自主研发的工业大数据服务产品及服务覆盖众多领域

南京凯奥思数据技术有限公司

产品介绍

凯奥斯自主研发的工业边缘智能硬件（Chaos Data Watch）、轻量级边缘计算与存储终端（Chaos DataEdge）和高性能云端工业大数据存储与计算平台（Chaos Data Cloud）等基于物联网的新一代数据采集系统，为企业提供设备监控保护、故障诊断、智能运维等工业大数据的采集、存储、分析、应用全过程服务，帮助企业控制设备停机风险和安全隐患，提高企业生产效率。

投资亮点

技术优势

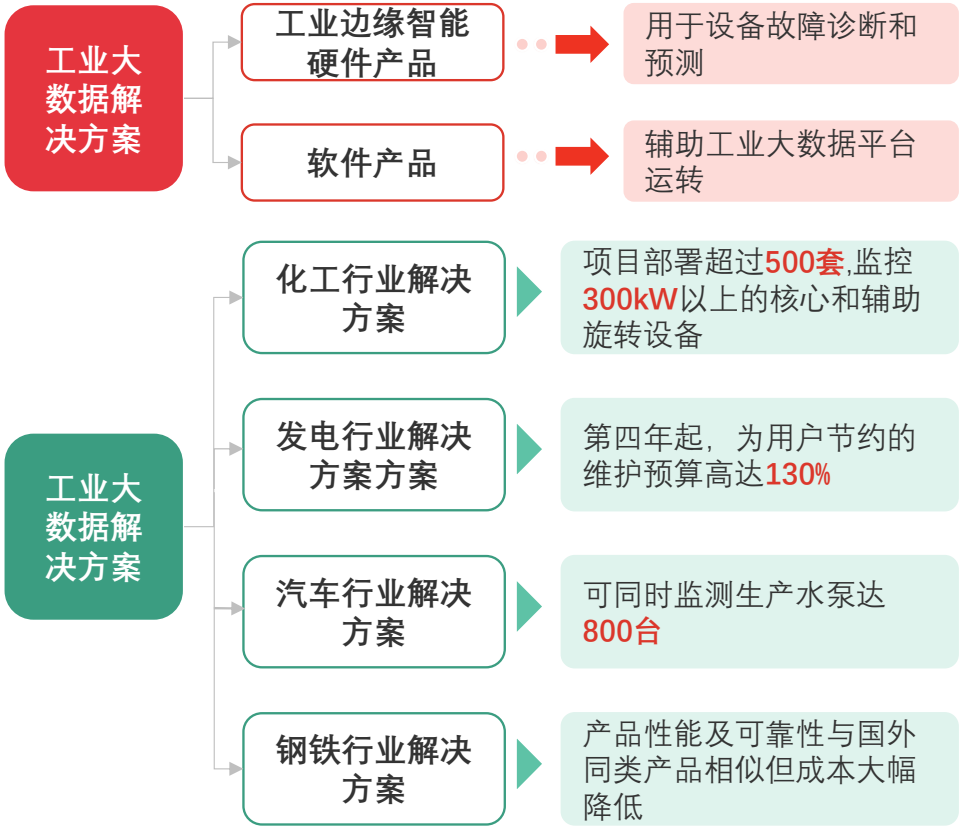
凯奥思自主研发的基于可编程电路的边缘计算技术、基于统计学的工业大数据建模技术和基于运筹学的企业运营优化技术，在钢铁、能源、化工等多个工业领域获得广泛的应用。目前，凯奥思与宝钢、丰田、中兴通讯等数十家头部企业形成了稳固的合作关系，凯奥思凭借企业优势2019年营收达到**800万元**，预计2020年企业营收将达到**1,500万元以上**。此外，凯奥斯基于物联网自主研发的新一代的数据采集系统，具备物联网、边缘计算功能，核心技术壁垒高。

资源优势

凯奥思是南京市海外高层次人才引进项目，入选中小型科技企业、双软企业和高新技术企业。凯奥思与东南大学、南京理工大学、江南大学等高等院校建立长期的产学研合作关系，拥有丰富的外部资源。

来源：凯奥思官网，头豹研究院编辑整理

大数点产品与解决方案介绍



©2020 LeadLeo

中国工业大数据行业投资企业推荐——中云数据（1/2）

中云数据是中国工业大数据服务提供商，结合工业4.0模式下制造业企业的需求新特点，开发了多款工业大数据产品服务，助力工业企业提质、增效、降耗、控险

中云开源数据技术（上海）有限公司

企业简介

中云开源数据技术（上海）有限公司（以下简称“中云数据”）成立于2016年，是中国工业大数据服务提供商。中云数据专注工业大数据共性研究与应用研发，为工业八大行业用户提供工业大数据全链数据服务。结合工业4.0模式下制造业企业的需求新特点，开发了多款工业大数据产品服务，助力工业企业提质、增效、降耗、控险。

产品分类

中云数据依托工业行业知识积累和大数据技术沉淀，自主研发工业大数据软件产品（**GDSP**、**UDSA**和**Data4industry**），同时中云数据针对工业企业数据结构复杂、数据量大等特征、利用互联网开放数据及中云“工业数据训练集”对企业内部数据为用户提供**企业咨询报告**、**企业数据化整体解决方案**和**企业间数据共享解决方案**。

发展战略

未来，中云数据将持续提升工业数据的利用率，依托“去中心化”雾计算技术，助力工业企业实现数据资源共享、提高软硬件利用率、降低整体投入成本、提升单个或局部节点故障容错性及系统抗风险能力的同时，按需开放权限、采用通用的接口标准，高效低成本地实现集团内及产业链上下游企业间数据共享。

UDSA 运用“去中心化”雾计算技术有效助力企业提效抗险

来源：海云数据官网，头豹研究院编辑整理

©2020 LeadLeo

中国工业大数据行业投资企业推荐——中云数据（2/2）

中云数据依托大数据与人工智能技术打造图易能力服务平台，图易能力服务平台具备可视分析和人工智能两大技术优势

中云开源数据技术（上海）有限公司

投资亮点

资源优势

“基于大数据的重装备行业智能制造信息整合平台”项目即获得临港地区智能制造产业专项资金支持。

2017年，在中云数据已积累的技术和产品基础上建设的“基于工业大数据平台的决策支持系统”再次获得临港地区智能制造产业专项支持。

中云数据综合实力

- 2：✓ 连续两年获得政府智能制造专项支持
- 21：✓ 21项软件著作权利
- 29：✓ 已获得29项发明专利
- 8：✓ 与制造业8大行业企业展开深度合作

团队优势

中云数据具备面向高端智能制造全产业链的海量数据（**3,000余个数据集**）、具备PB级存储能力、拥有**26项**核心技术发明专利和**25项**软件著作权。

中云数据面对工业八大行业提供定制化工业大数据产品和服务

船舶制造

动力设备

汽车制造

工程机械

海工装备

钢铁工业

电力工业

石油化工

来源：中云数据官网，企查查，头豹研究院编辑整理

©2020 LeadLeo

中国工业大数据行业投资企业推荐——大数点（1/3）

大数点是中国数据服务创新企业，以工业领域为切入点，为下游工业企业用户提供大数据处理、分析及平台建设服务

深圳大数点科技有限公司

大数点 Dasudian

企业简介

深圳大数点科技有限公司（以下简称“大数点”）成立于2015年，是**中国数据服务创新企业**。大数点在发展初期以工业大数据为切入点，布局大数据服务垂直领域，利用工业大数据引擎为消费者提供业务的流程管理和数据过滤，以支撑工业系统的智能化运转及物联应用。伴随大数点数据处理技术的创新升级，大数点切入新能源等领域，为企业用户提供多领域解决方案，降低企业成本。

大数点融资概况，截至2020年3月

融资时间	融资轮次	融资金额	投资方
2016-10	Pre-A轮	1,000万人民币	盛景网联 创新谷投资等
2015-06	天使轮	500万人民币	-

战略规划

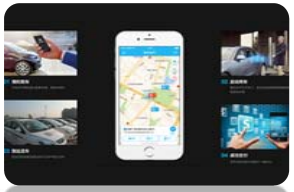
客户层面：目前，大数据点的目标用户为大企业，合作伙伴包括**欣旺达**、**微宏动力**、**上能电气**、**行之有道**、**印尼千玺等企业**，大数点未来将积极拓展中小企业的销售渠道，为中小企业推出**通用性**较强的数据解决方案。

业务层面：伴随数据量的剧增，客户需求逐渐深入，大数点逐渐将业务重心转移至**大数据算法**、**模型引擎层面**，打造**工业大数据底层核心系统**，同时在产品设计上，也由工业物联网演变成工业大数据平台。

盈利模式

大数点按照**平台连接设备的数量**、以及产生的**数据量大小**收费，目前客单价在每年100-300万。

大数点全方位生命周期大数据服务建设方案覆盖领域


智慧交通

智能制造

智能仓储

智慧水务

智能运维

智慧社区

来源：大数点官网，头豹研究院编辑整理

©2020 LeadLeo

头豹 LeadLeo

中国工业大数据行业投资企业推荐——大数点（2/3）

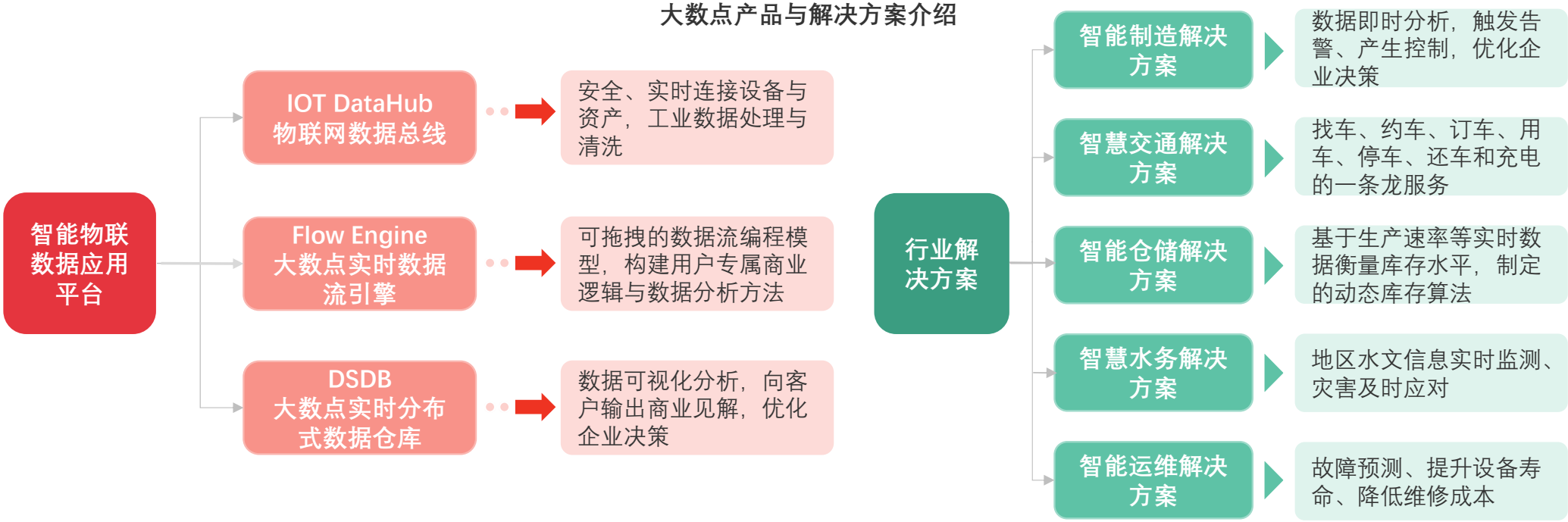
大数点在行业发展、市场需求及公司自身技术积累三方面共同推动下，自主研发的大数据服务产品及服务覆盖制造、交通、基础设施等众多领域

深圳大数点科技有限公司

产品介绍

大数点利用“**物联网+大数据+人工智能**”技术构建智能物联网智慧数据应用平台，平台包括三大技术产品，分别为**大数点智能物联数据总线**（IoT DataHub）、**大数点实时数据流引擎**（Flow Engine）和**大数点实时分布式数据仓库**（DSDB）。大数点在**行业发展**、**市场需求**及**公司自身技术积累**三方面共同推动下，自主研发的大数据服务产品及服务覆盖制造、交通、基础设施等众多领域。

大数点产品与解决方案介绍



来源：大数点官网，头豹研究院编辑整理

©2020 LeadLeo

中国工业大数据行业投资企业推荐——大数点（3/3）

大数点用户覆盖智能制造、智慧交通、智能仓储、智慧水务等领域的百余家工业企业，技术实力强劲

深圳大数点科技有限公司

大数点 Dasudian

投资亮点

产品优势

大数点自主研发的**工业物联网总线**（IoT Datahub）和**大数点实时分布式数据仓库**（DSDB）可同时处理大量的**实时流数据**，高效调度数据处理节点并快速构建相应的**数据分析模型和算法**。目前大数点处理的数据量达**10PB以上**。 大数点的数据处理及分析结果可帮助企业进行**智能化决策**，业务流程调整，以及基于机器的数据、生产的质量及速度进行**预测**和**预警**。

布局优势

目前，大数点以大型企业客户为主，为拓展中小型企业用户，大数点推出工业智能网络APP（DSD），该产品主要面向中小型工业企业，帮助企业用户快速切入业务痛点，灵活应对多方面生产、经营和管理问题，帮助用户构建属于自己的治理资产，打造企业打造自身“智能+”生态系统。

大数点解决方案覆盖领域

智能制造

- ✓ 将生产关键数据通过IoT DataHub即时发送到大数点云平台
- ✓ 通过DSDB的进一步分析和使用，及时给出商业见解

智慧交通

- ✓ 大数点为用户打造车桩场大数据云平台，并通过大数点IoT DataHub实时处理复杂事件，形成特定场景应用

智能仓储

- ✓ 大数点用户其构建自主学习动态库存管理系统
- ✓ 向供应商开放端口，实现自动补货，降低库存及采购成本

智慧水务

- ✓ 准确、实时监测地区水文信息，快速地应对因暴雨等突发状况引发的市区环境影响甚至灾害

智慧社区

- ✓ 通过IoT DataHub实时连接智能设备
- ✓ 结合楼宇环境、使用频率等信息准确预测出设备故障，提高设备安全运营时间

来源：大数点官网，中国新闻网，头豹研究院编辑整理

©2020 LeadLeo

头豹 LeadLeo

方法论

- 头豹研究院布局中国市场，深入研究10大行业，54个垂直行业的市场变化，已经积累了近50万行业研究样本，完成近10,000多个独立的研究咨询项目。
- 研究院依托中国活跃的经济环境，从大数据、工业互联网、工业软件等领域着手，研究内容覆盖整个行业的发展周期，伴随着行业中企业的创立，发展，扩张，到企业走向上市及上市后的成熟期，研究院的各行业研究员探索和评估行业中多变的产业模式，企业的商业模式和运营模式，以专业的视野解读行业的沿革。
- 研究院融合传统与新型的研究方法，采用自主研发的算法，结合行业交叉的大数据，以多元化的调研方法，挖掘定量数据背后的逻辑，分析定性内容背后的观点，客观和真实地阐述行业的现状，前瞻性地预测行业未来的发展趋势，在研究院的每一份研究报告中，完整地呈现行业的过去，现在和未来。
- 研究院密切关注行业发展最新动向，报告内容及数据会随着行业发展、技术革新、竞争格局变化、政策法规颁布、市场调研深入，保持不断更新与优化。
- 研究院秉承匠心研究，砥砺前行的宗旨，从战略的角度分析行业，从执行的层面阅读行业，为每一个行业的报告阅读者提供值得品鉴的研究报告。

©2020 LeadLeo

法律声明

- 本报告著作权归头豹所有，未经书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复刻、发表或引用。若征得头豹同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“头豹研究院”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节或修改。
- 本报告分析师具有专业研究能力，保证报告数据均来自合法合规渠道，观点产出及数据分析基于分析师对行业的客观理解，本报告不受任何第三方授意或影响。
- 本报告所涉及的观点或信息仅供参考，不构成任何投资建议。本报告仅在相关法律许可的情况下发放，并仅为提供信息而发放，概不构成任何广告。在法律许可的情况下，头豹可能会为报告中提及的企业提供或争取提供投融资或咨询等相关服务。本报告所指的公司或投资标的的价值、价格及投资收入可升可跌。
- 本报告的部分信息来源于公开资料，头豹对该等信息的准确性、完整性或可靠性不做任何保证。本文所载的资料、意见及推测仅反映头豹于发布本报告当日的判断，过往报告中的描述不应作为日后的表现依据。在不同时期，头豹可发出与本文所载资料、意见及推测不一致的报告和文章。头豹不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，头豹对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，读者应当自行关注相应的更新或修改。任何机构或个人应对其利用本报告的数据、分析、研究、部分或者全部内容所进行的一切活动负责并承担该等活动所导致的任何损失或伤害。

考研资料：数学、英语、政治、管综、西综、法硕等（整合各大机构）
英语类：四六级万词班专四专八雅思等
财经类：初级会计、中级会计、注册会计、高级会计、税务师、会计实操、证券从业、基金从业、资产评估、初级审
公务员：国考、省考、事业单位、军队文职、三支一扶微信 2270291360
银行：银行招聘、笔试、面试
教师资格：小学、中学、教师招聘面试
建筑：一建、二建、消防、造价
法考：主观题、客观题
多平台网课：涵盖职场、办公技能、编程、文案写作、情感心理、穿搭技巧、理财投资健身减肥摄影技术等优质内容
精选资料：Excel 教程、PPT 模板、简历模板、PS 教程、PPT 教程、素描、烹饪、小语种、CAD 教程、PR 教程、UI 课程、自媒体、写作、计算机二级、钢琴、Python、书法、吉他、kindle 电子书、演讲.....持续更新中...
押题：提供考前冲刺押题（初级会计、中级会计、注册会计、一建、二建、教资、四六级、证券、基金、期货等等），麻麻再也不用担心我考不过了。
资料领取微信：1131084518
行业报告：20000 份+持续更新

英语四六级备考资料	计算机二级备考资料	150 所高校考研专业课资料
两小时搞定毛概马原思修近代史纲	高数(微积分)+线性代数+概率论	素描 0 基础入门教程
教师资格证全套备考资料	普通话考试资料礼包	书法教程微信 2270291360
大学生英语竞赛备考资料	大学生数学竞赛备考资料	1000 份各行业营销策划方案合集
挑战杯/创青春/互联网+竞赛资料	电子设计竞赛必备资料	街舞 0 基础入门教程
托福雅思备考资料	大学物理学科攻略合集	动漫自学教程
SCI 最全写作攻略	TEM4/TEM8 专四专八备考资料	教师资格证面试试讲万能模板
360 份精美简历模板	数学建模 0 基础从入门到精通	100 套快闪 PPT 模板
Vlog 制作最全攻略	超强 PR 模板	42 套卡通风 PPT 模板
PS 零基础教程微信 1131084518	PS 高级技能教程	63 套酷炫科技 PPT 模板
好用到极致的 PPT 素材	128 套中国风 PPT 模板	32 套 MBE 风格 PPT 模板
327 套水彩风 PPT 模板	295 套手绘风 PPT 模板	54 套毕业答辩专属 PPT
196 套日系和风 PPT 模板	82 套文艺清新 PPT 模板	57 套思维导图 PPT 模板
163 套学术答辩 PPT 模板	53 套北欧风 PPT 模板	34 套温暖治愈系 PPT 模板
118 套国潮风 PPT 模板	30 套仙系古风 PPT	126 套黑板风 PPT 模板
114 套星空风格 PPT 模板	192 套欧美商务风 PPT 模板	42 套绚丽暈染风 PPT
50 套精美 INS 风 PPT 模板	56 套水墨风 PPT 模板	137 套清爽夏日风 PPT 模板
98 套森系 PPT 模板	25 套简约通用 PPT 模板	记忆力训练教程
300 套教学说课 PPT 模板	123 套医学护理 PPT 模板	AE 动态模板微信 2270291360
毕业论文资料礼包	教师资格证重点笔记+易错题集	表情包制作教程
吉他自学教程（送 6000 谱）	钢琴自学教程（送 1000 谱）	区块链从入门到精通资料
2000 部 TED 演讲视频合集	Excel 从入门到精通自学教程	单片机教程
230 套可视化 Excel 模板	1000 款 PR 预设+音效	1000 份实习报告模板
手绘自学教程微信 1131084518	单反从入门到精通教程	人力资源管理师备考资料
英语口语自学攻略	粤语 0 基础从入门到精通教程	证券从业资格证备考资料
日语自学教程	韩语自学教程	PHP 从入门到精通教程
法语学习资料	西班牙语学习资料	炒股+投资理财从入门到精通教程
全国翻译专业资格考试备考资料	BEC 初级+中级+高级全套备考资料	大数据学习资料
SPSS 自学必备教程	Origin 自学必备教程	会计实操资料
LaTeX 全套教程+模板	EndNote 教程+模板	小提琴 0 基础入门自学教程
GRE 超全备考资料	200 份医学习题合集	司考备考资料

思维导图教程＋素材	20000 份行业研究报告	一级造价工程师备考资料

上万 GB 教学资料（均全套,非杂乱）免费领取微信 1131084518

《闪电式百万富翁》实战版+升级版

易经+道德经+易学名师全集+风水学+算命学+起名+++等等（全套 1000 多 GB）

心理学+NLP 教练技术+精神分析+亲子家庭教育+催眠+++等等（更新超 2000GB）

大学-已更新至 9333 个课程+高中+初中+小学-全套资料（超过 2 万 GB）

陈安之	曾仕强	马云	杜云生	翟鸿燊	刘一秒	俞凌雄
王健林	余世维	雷军	周文强	安东尼罗宾	董明珠	李嘉诚
徐鹤宁	冯晓强	李践	刘克亚	罗伯特清崎	戴志强	李伟贤
苏引华	史玉柱	李强	俞敏洪	杰亚伯拉罕	周鸿祎	唐骏
梁凯恩	陈永亮	傅佩荣	贾长松	易发久	李彦宏	湖畔大学
李开复	聂枭	悟空道场	魏星	姬剑晶	其他名师全集	其他资料下载
王兴	王智华	智多星	陈文强	周导		微信 2270291360
泡妞	撩汉	泡仔	房中术	性福课	驻容术	泡妞撩汉性福合集

注：太多了，无法全部一一列出。。。

全套专题系列【微信 1131084518】

记忆力训练	形象礼仪	健康养生	企业管理	沟通技巧
演讲与口才	经理修炼	MBA 讲座	时间管理	战略经营
企业文化	销售心理	管理素质	国学讲座	执行力
团队管理	领导艺术	员工激励	潜能激发	谈判技巧
绩效管理	薪酬管理	43 份直销制度	电话销售	人力管理
客户服务	创业指南	市场营销	餐饮管理	保险讲座
品牌营销	酒店管理	汽车 4S 店	众筹资料	销售技巧

兴趣爱好：	钓鱼教程	魔术教学	炒股教学	美术教学	书法教学
音乐乐器：	萨克斯教学	电子琴教学	小提琴	古筝教学	钢琴教学
	吉他教学				
体育运动：	篮球教学	足球教学	羽毛球教学	兵乓球教学	太极拳教学
	围棋教学	高尔夫球			
生活实用：	插花教学	茶艺-茶道	唱歌教学	单反相机摄影	毛线编织
	小吃+美食				
语言学习：	英语				
电脑 IT：	办公 office	PS 美工教学			

暗号：666

免费领取资料微信

1131084518

微信1131084518

撩汉liaohan.net

最好资源zuihaoziyuan.com

如果群里报告过期

请加微信联系我索取最新

1、每日微信群内分享7+最新重磅报告;

2、每日分享当日华尔街日报、金融时报

3、如果看到群里报告过期了，请扫码联系

4、行研报告均为公开版，权利归原作者所有，仅分发做内部学习

扫一扫二维码后台回复 加群

加入“研究报告”微信报告群。